HURRICANE

MANUAL DE INSTRUÇÕES

AMPLIFICADOR

HD 1000.4

4 CANAIS - CLASSE A/B

INTRODUCÃO

Nós da HURRICANE agradecemos pela escolha dos nossos produtos.
Nossos amplificadores são projetados para oferecer a mais alta performance.
Toda a qualidade e potência será aproveitada quando associado bons componentes juntos a sua instalação. Por favor faça a leitura cuidadosamente do manual e suas instruções. Fique familiarizado com todas a ligações e seus principais recursos.

Antes de instalar este amplificador leia as instrucões com cuidado. As indicações de ligações e conexões devem ser seguidas de maneira precisa, caso necessário consulte nossas assistências técnicas HURRICANE.

Todas as conexões para força, entrada de sinal e saída de falantes podem ser facilmente ligados de maneira segura com os cabos RCA HURRICANE e seus parafusos nos terminais.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

Faça a ligação deste amplificador em local que não sofra interferência do clima. Este produto pode gerar calor quando ligado, portanto um local com ventilação externa é necessário.

Mantenha os fios de conexão dos falantes na menor distância possível para evitar a perda de potência e oferecer assim um melhor sistema de saída do áudio para o seu veículo.

Por questões de segurança verifique todas as ligações de força, falante e sua correta fiação.

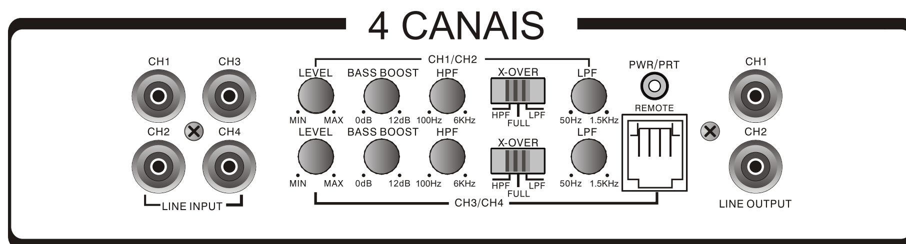
Para evitar desgaste nos cabos, cuide para que não seja instalado perto de metais afiados.

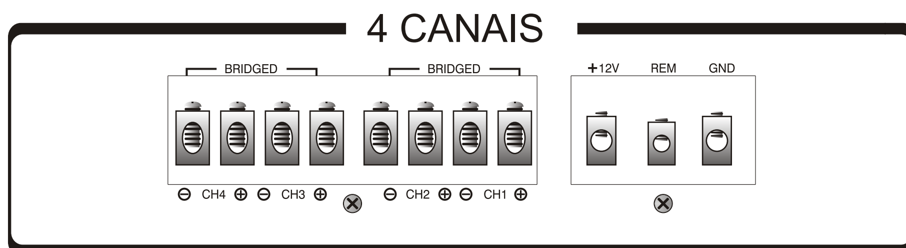
Prenda todos os cabos longe dos fios de ignição do veículo e abaixo do painel de chave, não utilizando esta indicações podem ocorrer interferências.

Adicione o fusível no cabo de força (+) com a distância de mais de 30cm do polo positivo da bateria.

Para redução na interferência leia as instruções anteriores.

RECURSOS





: 4 Canais
: 4 Ohms - Estável em modo stereo
: 2 Ohms - Estável em modo stereo
: Entrada Low level
: Chave Crossover
: Controle Bass Boost (Potênciometro)
: Proteção Térmica
: Proteção Curto Circuito

PRECAUÇÕES

: Estes amplificadores são projetados para funcionamento 12V DC somente.
: Utilize falantes com impedância de 4 ou 2 Ohms apenas. **(4 ou 8 Ohms somente em modo Bridged)**
: Evite instalar este amplificador quando:
- Estiver sujeito a altas temperaturas e/ou instalado diretamente a luz do Sol.
- Estiver exposto a chuva ou umidade.
- Estiver exposto á sujeira ou poeira.

: Se esta unidade for instalada próximo a unidade de Car audio pode causar interferência. Instale a uma distância considerável estes 2 produtos.
: Por questões de segurança, mantenha o sistema de volume moderado de maneira que possa ouvir ao áudio e ao som de fora do veículo normalmente.

REPOSIÇÃO DE FUSÍVEIS

Caso ocorra a queima do fusível, verifique a ligação força e substitua para o correto fusível.
Caso ocorra a queima novamente, depois de substituir, pode ser o mal funcionamento interno.
Neste caso consulte uma das Assistências Técnicas HURRICANE.

AVISO:
Use o específico fusível com a amperagem correta. Usar uma amperagem maior no fusível pode causar sérios danos.

PROTEÇÃO DO CIRCUITO:
Este amplificador possui uma proteção no circuito que opera nos seguintes casos:

Super aquecimento do amplificador
Quando o terminal do falante está e/ou entra em curto circuito.

INSTRUÇÕES DE LIGAÇÃO

:LIGAÇÃO FORÇA

O terminal de bateria (BATT) deve ser ligado diretamente a bateria do veículo para oferecer a voltagem adequada e minimizar qualquer tipo de ruído. Ligando o terminal de bateria em outro ponto (como o bloco do fusível) irá reduzir a potência de saída e pode causar ruído ou distorção. Use somente fios de 18mm ou maior.

:LIGAÇÃO TERRA

Conectar diretamente na carcaça do veículo, deve ser o 1º fio a ser ligado durante a instalação. Utilize a bitola da fiação da ligação força, 18mm ou maior com a ligação entre o terminal terra (GND) do amplificador e a parte de metal do veículo próximo ao amplificador.
Esta ligação deve ser feita com o dimensional menor possível e a barra de terminal deve estar limpa e sem qualquer tipo de resíduo para o correto funcionamento até sua fixação e o fio terra deve ser parafusado adequadamente.

:LIGAÇÃO REMOTE TURN-ON

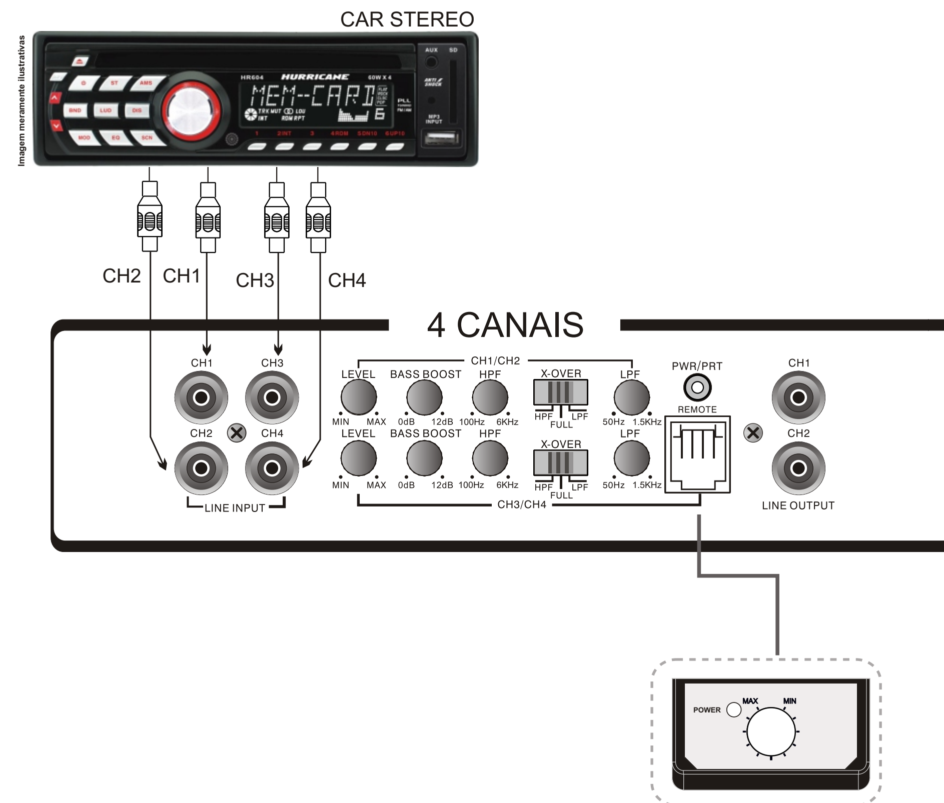
:Este terminal deve ser ligado a saída REMOTE da unidade CD Player HURRICANE.
Caso o veículo não tenha "REMOTE" a ligação remoto deve ter a ligação como "Acessório"
Se o carro não possuir ligação "REMOTE",o remote deve ser ligado na fiação do terminal "Radio" no bloco do fusível. Isto irá ligar o amplificador e desligar com a ignição na chave, independente do som ligado ou desligado. O remote ligado não possui grande corrente.
Utilize fiação de 12mm para esta ação.

:LIGAÇÃO FALANTES

Dependendo do tipo e do número de falantes usados com o terminal do amplificador e com o terminal de falantes em par, o diagrama apropriado de ligação deve ser. Para maioria 12mm. Aplicações em 12mm de fio devem ser usados para falantes, e não mais fino que isto. Para fios que excedam 10 pés, 16mm é o recomendado. Quando feita a fiação dos falantes, cuidado com a polaridade do terminal dos falantes e tenha certeza que a polaridade correspondente o terminal de ligação no amplificador. Não ligue nenhum falante diretamente com a ligação no chassi do veículo.

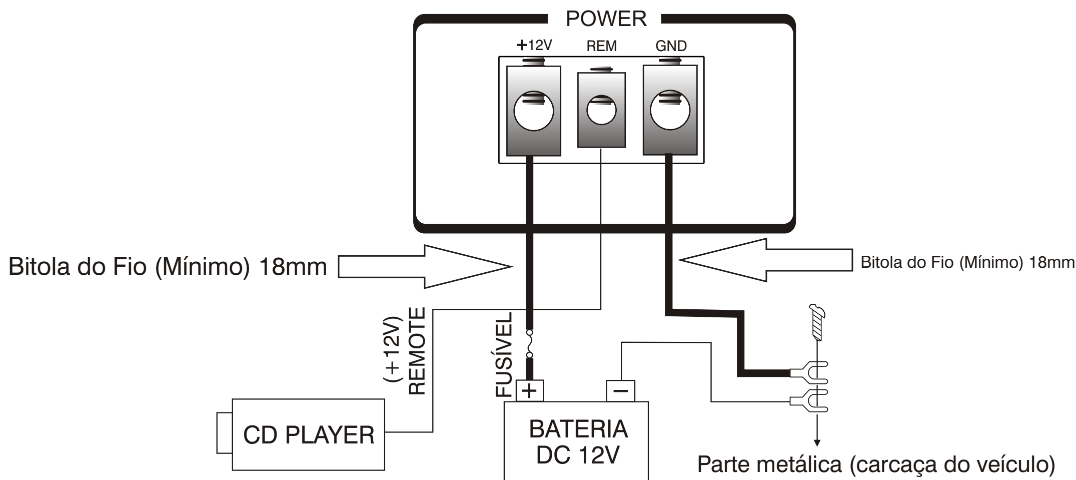
Deve estar a saída positiva direita do amplificador ao terminal positivo do falante, e o terminal negativo do amplificador ao terminal negativo do falante, repetindo para todos os falantes instalados.

DIAGRAMA DE LIGAÇÃO (ENTRADA)



Entrada Low Level: São movidos pela saída linha do seu rádio ou processador de sinal intermediário, independente sinais esquerdo e direito podem ser aplicados para operação Stereo ou Mono, mas ambas as entradas devem ser conduzidas com o mesmo sinal para operação em ¨bridged¨adequada.
Se apenas o sinal Mono estiver disponível, um adaptador cabo "Y" é necessário.

LIGAÇÃO ELÉTRICA

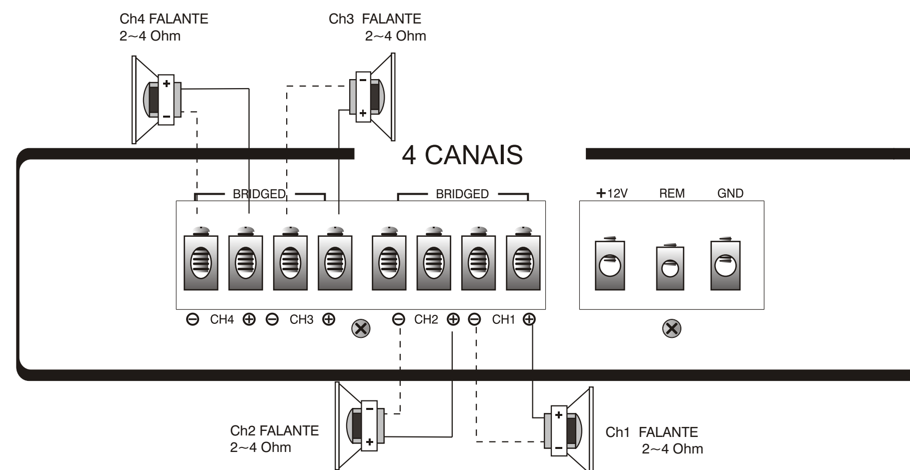


INFORMAÇÕES PARA LIGAÇÃO FORÇA

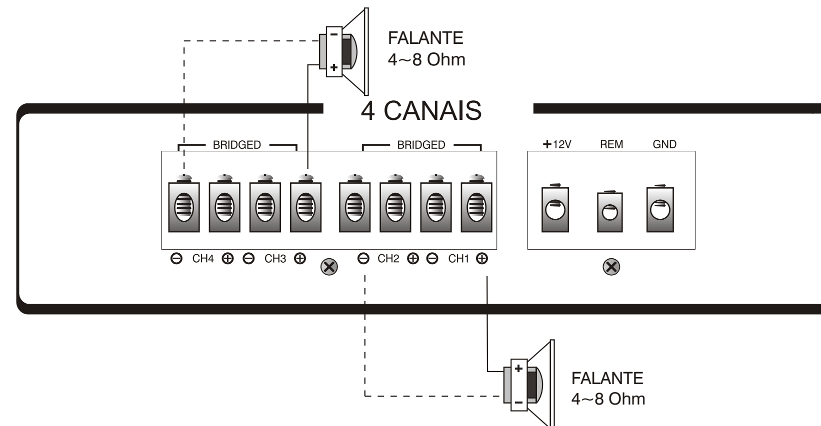
Ligue a entrada força (+12V) somente depois de toda a ligação correta do amplificador. Tenha a certeza de conectar o fio terra na unidade principal com a parte de metal do carro, uma ligação errada pode causar um mal funcionamento do amplificador.

REM: O Player é ligado aplicando (+12V) do terminal. Este terminal não necessita utilizar uma corrente pesada para força, portanto uma conexão normal é aceita para este material. O padrão 12mm está OK para este produto, caso o rádio esteja equipado com o controle do fio de antena ele chegará até o terminal. Se o fio da antena já estiver sendo usado, poderá dividí-lo. Com este método, o radio irá ligar automaticamente.
Coloque o fusível e o cabo de alimentação o mais próximo possível da bateria.
Durante a operação o sistema trabalhará com a máxima corrente, portanto certifique-se que esta unidade será ligada em (+12V) e o terminal GND deve ser igual ou maior que 18mm.

LIGAÇOES FALANTES

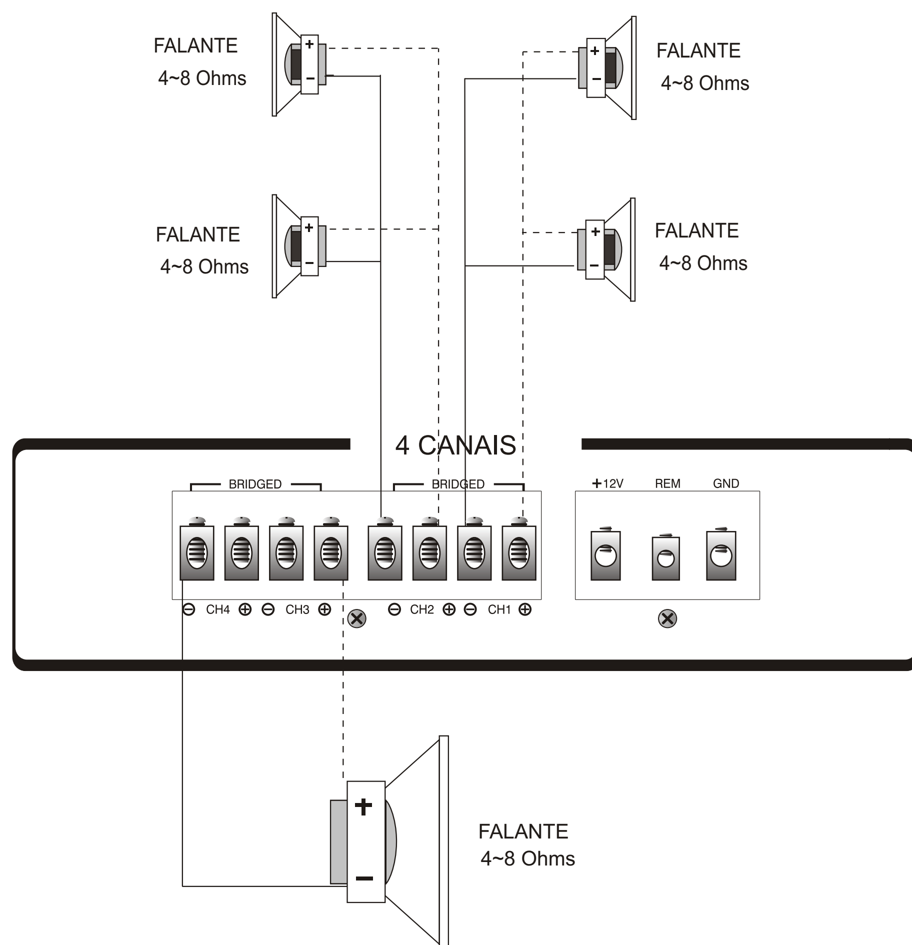


MODO BRIDGED



Note-se que os 4 alto-falantes foram conectados ao terminal de saída de áudio seguindo (+) e (-) no gráfico.
O terminal de seu falante pode ser marcado (+) e (-) ou pode haver um ponto vermelho, que significa o mesmo que (+).
Ligar as colunas desta forma garante que os 2 alto-falantes irão tocar na mesma fase, de acordo com a gravação original. Se um dos 2 alto-falantes estiver com a fase invertida a resposta da imagem e estéreo baixo será prejudicado.

LIGAÇÃO TRI-MODE



OPERAÇÃO

TERRA (GND)
Conecte o terminal GND ao terra do chassi do seu veículo para o melhor contato elétrico. Faça um furo ao chassis do veículo perto do amplificador, em seguida, remova a poeira ou qualquer outra substância a partir do ponto de aterramento.
Depois de prender a extremidade do cabo com terminal usando um parafuso, garanta que a ligação do terra seja o menor possível.
Passe os cabos de aterramento do rádio e outros equipamentos como equalizador, crossover ativo ou amplificadores no mesmo ponto de terra.
+12V
Terminal de ligação força, ligue no positivo da bateria do carro.
REM (ON / OFF) REMOTE CONTROL
Terminal para ser ligado com o cabo remote, proveniente da unidade (CD player, DVD e etc.) que controla o amplificador para liga-lo. Aplicando a voltagem entre 7 e 15 VDC.
GAIN = CONTROLE DE NÍVEL DE ENTRADA
O controle de nível de entrada permite que o sistema funcione bem dentro de uma ampla gama de nível de saída. Como diretriz o seguinte procedimento é recomendado: Se você usar vários amplificadores o ajuste deve ser feito para cada unidade separadamente.
Sintonize o volume do seu rádio a 2 / 3 do volume máximo. Agora vire o controle de ganho do amplificador a direção "Min" e "Max" até que você não ouça distorções.
Em seguida, gire o controle de nível um pouco para trás ao "Min". O ajuste de controle de ganho está terminado agora.
Atenção! Se você usar alto-falantes 2 Ohms em modo estéreo e 4 Ohms em modo bridge a proteção contra sobrecarga será acionado, gire o controle de ganho para direção "Min, até que a operação fique livre de problemas.

CROSSOVER - CONTROLE DE FREQÜÊNCIA
A). Quando o controle de crossover está na posição Low-Pass, esse controle torna-se ativo permitindo que você selecione o seu ponto de crossover.
A faixa de operação do LOW PASS vai de 50Hz - 1.5KHz.
B). Quando o controle de crossover está na posição High-Pass, esse controle torna-se ativo permitindo que você selecione o seu ponto de crossover.
A faixa de operação do LOW PASS vai de 100Hz - 6KHz.

INTERRUPTOR CROSSOVER
FLAT: Freqüência Full Range.
LOW PASS: Baixa freqüência no ponto de configuração.
HIGH PASS: Alta freqüência no ponto de configuração.

CONTROLE BASS BOOST
Este amplificador possui controles de graves para fazer uma ótima combinação do som.
FUSÍVEL
O amplificador é equipado com um plug-in auto fusível que protege o aparelho contra as condições de falha. Não utilize um fusível com um valor de amperagem maior, isso pode causar sérios danos de modo que qualquer pedido de garantia seja negado.

OPERANDO

Após a instalação do amplificador e todas as conexões de maneira segura e cuidadosa, ligue o rádio, assim o amplificador irá ligar automaticamente.
Após alguns segundos desta unidade ligada, o amplificador estará em funcionamento perfeito.
Agora aumente o volume do rádio de maneira suave, caso não possa ouvir nenhum áudio ou somente um áudio distorcido desligue imediatamente o rádio, assim o amplificador também desligará automaticamente.
Verifique se todas as conexões estão ligadas normalmente.

INDICADOR LED POWER
Após a correta ligação dos 3 terminais, o indicador de LED verde irá acender e apagar quando desligar.

INDICADOR LED DE PROTEÇÃO
Este conjunto está equipado com uma proteção contra sobrecarga. imediatamente após a sobrecarga (devido ao aumento da temperatura) a proteção é ativada, e o indicador LED vermelho ficará acesso. Através deste o amplificador está protegido contra danos.

LEVEL (GANHO)
O controle de nível de entrada permite que o sistema funcione bem dentro de uma ampla gama de nível de saída. Escolha o ajuste de maneira que possa conseguir um som melhor e sem distorção.
Como diretriz o seguinte procedimento é recomendado:
Se você usar vários amplificadores, o ajuste tem que ser feito separadamente para cada conjunto e entrar em sintonia com o amplificador.
Ajuste o potenciômetro entre "Min" e "Max" até que você possa ouvir o áudio sem distorções.

.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo: HD 1000.4
Fonte de alimentação e saídas FULL MOSFET
Circuito Classe A / B
Potência: 4 X 120W RMS @ 4 Ohms
4 X 190W RMS @ 2 Ohms
2 X 360W RMS @ 4 Ohms
LPF Variável: 50Hz - 1.5KHz
HPF: Variável: 100Hz - 6KHz
Controle Variável Bass Boost: 0dB-12dB a 50Hz
SPL: 95dB / T.H.D: 0,05%
Crossover selecionável: HIGH / FULL / LOW
Proteção de Sobrecarga Térmica / Proteção contra de Curto-Circuito
Indicador de LED (Ligado e Proteção)
Indicado cabos de alimentação mínimo 18mm
Impedância mínima em Stereo 2 OHMS / Impedância mínima em Bridged 4 OHMS

INTERFERÊNCIA

Os cabos estão criando interferência, o cabo de força e o cabo RCA audio estão pressionados. Isto causa interferência causada pelo gerador, ignição ou a parte eletrônica do veículo.
A maioria destes problemas podem ser eliminados com o cuidado na instalação dos cabos.
Seguem algumas indicações:

:Use apenas cabos RCA de audio blindados para ligação "low level" no amplificador.
:Coloque o sinal, falantes e cabos separados com a distância suficiente de um para o outro e também para qualquer outro cabo do veículo.
Cabo de audio e falante devem ser o mais distante possível.
O cabo REM da saída da antena pode ser instalado junto com os cabos de sinal.
:Se existir coletores de fontes externas para os cabos elétricos nos cabos dos falantes, dividindo o núcleo e os torcendo juntos.
:Se existir barulhos da parte elétrica dos carros, adicione a suspensão de interferência na fiação de força.
:Se existir algum barulho, use o cabo do terra de maior espessura.
:Para reduzir a resistência de contato ou mal contato, por favor solde o final do cabo ou use um multi cone para final dos cabos, terminal ou outros. Terminal chapeado dourada livre de corrosão e com a menor resistência de contato.
:Se com estas medidas o resultado não for satisfatório, use um isolante no terra, isto deverá resolver o problema.